Keeler Spectra Plus

Kullanma Talimatları

Keeler

İleriye

Giriş

Keeler Spectra Plus Endirekt Oftalmoskopu satın aldığınız için size teşekkür ederiz.

Ürünü yıllarca sorunsuz bir şekilde kullanabilmeniz için, tasarım, geliştirme ve üretim aşamalarında çok büyük bir özen gösterdik. Ancak, yeni endirekt oftalmoskopunuzu kurmadan ve kullanmaya başlamadan önce ürünün özelliklerini ve kurma ve çalıştırma talimatlarını dikkatle okumanız büyük önem taşıyor.

İçindekiler

1 Semboller

2 Uyarılar ve Dikkat Edilecek Noktalar

3 Spectra Plus'ın Kurulumu ve Kullanımı

4 Güç Kaynakları – Lityum Pil

5 Aksesuarlar

6 Temizleme Talimatları

7 Teknik Bilgiler

8 Garanti ve Servis Bilgileri

9 İletişim Bilgileri

İçindekiler listesinde üzerine tıklayarak doğrudan seçtiğiniz bölüme gidebilir ya da sağdaki "İleriye" ve "Geriye" butonlarına tıklayarak sitede gezinebilirsiniz. "Ana Sayfa"ya tıklayarak bu sayfaya geri dönebilirsiniz.

Sürekli ürün geliştirme politikamız çerçevesinde, önceden haber vermeden spesifikasyonları değiştirme hakkımızı saklı tutuyoruz.

Keeler

Geriye İleriye

Semboller

Uyarılar, dikkat edilecek noktalar ve ek bilgiler için kullanma talimatlarını okuyun.

Ürünün üzerindeki “CE” işareti, 93/42/EEC sayılı Tıbbi Cihazlara Dair Direktifte yer alan hükümler çerçevesinde test edildiğini ve bu hükümlere uygun olduğunu göstermektedir.

Çift izolasyonlu.

Şoka karşı B Tipi koruma.

Uyarılar ve Dikkat Edilecek Noktalar

Uyarılar

- Hasarlı ürünleri kullanmayın ve ürününüzde hasar belirtisi olup olmadığını düzenli olarak kontrol edin.
- Ürünü yanıcı gazların bulunduğu ortamlarda kullanmayın.
- Ürün sıvıya batırılmamalıdır.
- Ana şebeke güç operatörünü, hasarlı bir ana şebeke prizine takmayın.
- Takılıp düşme ve yaralanma risklerine yol açmamak için güç kablolarını güvenli bir şekilde yerleştirin.
- Bataryayı parçalara ayırmayın ya da batarya üzerinde değişiklik yapmayın. Ürünün içinde servis işlemi yapılabilecek parça bulunmamaktadır.
- Bataryayı ateşe atmayın, delmeyin ya da kısa devreye maruz bırakmayın.
- Deforme olmuş, sızıntılı, aşınmış ya da görünür şekilde hasarlı bataryaları kullanmayın. Hasarlı veya sızıntılı bir pili tutarken dikkatli olun. Elektrolite temas ederseniz, o bölgeyi sabun ve suyla yıkayın. Gözünüze temas ederse hemen tıbbi yardıma başvurun. Ürünün içinde kullanıcının servis işlemleri yapabileceği herhangi bir parça bulunmamaktadır. Daha ayrıntılı bilgi için yetkili Servis temsilcisine başvurun.
- Federal yasalar bu ürünün bir doktor tarafından satılmasını ya da bir doktordan sipariş edilmesini yasaklamaktadır.

Dikkat

- Ürün +10ºC ila +35ºC arası ortam sıcaklıklarında güvenli bir şekilde çalışmak üzere tasarlanmıştır.
- Yalnızca ürünle birlikte verilen Keeler şarj aletini kullanın.
- Yalnızca doğru Keeler güç kaynağını kullanın.
- Bataryayı, pillerin geri dönüşümüne ilişkin yerel yasal düzenlemelere uygun şekilde elden çıkarın.
- Çocukların ulaşamayacağı yerde tutun.
- Buğulanmayı önlemek için, kullanmaya başlamadan önce cihazın oda sıcaklığına gelmesini bekleyin.
- Lityum bataryayı değiştirirken, endirekti kapatın ve yeni bataryayı takın.

Spectra Plus’ın Kurulumu ve Kullanımı

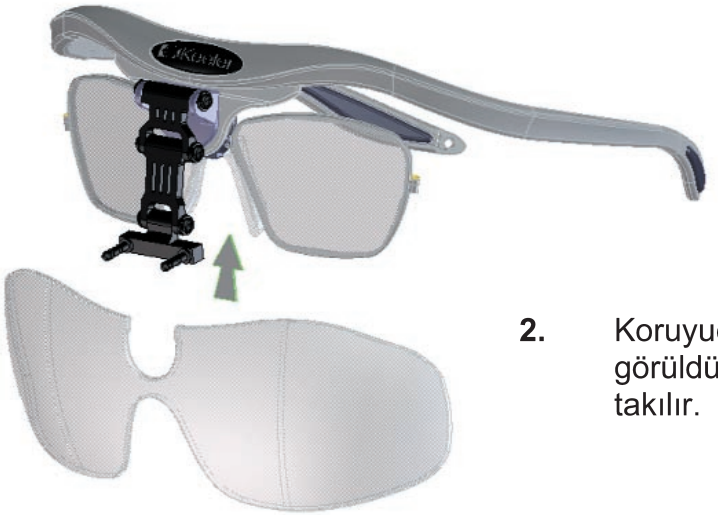
Ürünün Özellikleri

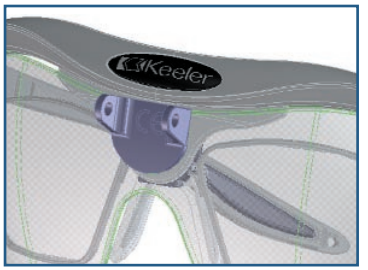
A Çerçeve
B Filtre Seçici
C Ayna Açısı
D Menteşe
E Gözbebekleri Arası Mesafe Kontrolü
F Montaj Delikleri

Spectra Plus'ın Kurulumu ve Kullanımı

Çerçeve (A)

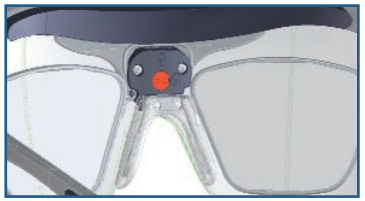
1. Şekilde görüldüğü gibi, pimli montaj sistemini kullanarak Spectra Plus baş ünitesini çerçeveye (A) takın.





Koruyucu siperin doğru konumu

2. Koruyucu siper, şekilde görüldüğü gibi itilerek takılır.

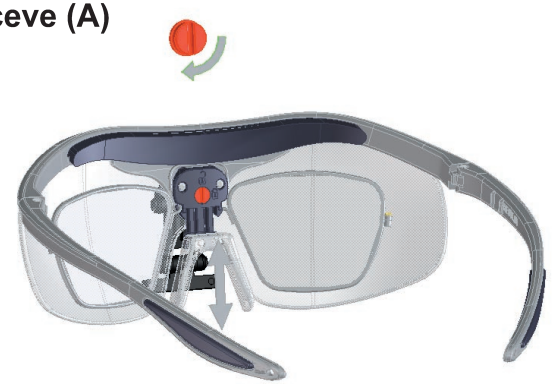


Numaralı Mercek Çerçevesinin doğru konumu

3. Gerekiyorsa Numaralı Mercek Çerçevesi de şekilde görüldüğü gibi yerleştirilir.

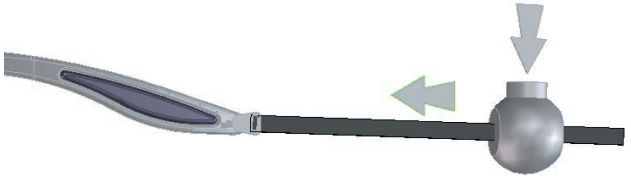
Spectra Plus’ın Kurulumu ve Kullanımı

Çerçeve (A)



4. Burun Desteğini ayarlamak için, sabitleme kamını yukarıda gösterilen konuma getirerek Burun Desteğini serbest bırakın. Daha sonra Burun Desteği kaydırılarak istenen konuma getirilebilir.

5. Sabitleme kamını yukarıda gösterilen konuma getirerek Burun Desteğini sabitleyin.



6. Çerçeveyi başa tam olarak oturtmak için, şekilde gösterilen pimi istediğiniz konuma getirin.

Spectra Plus’ın Kurulumu ve Kullanımı

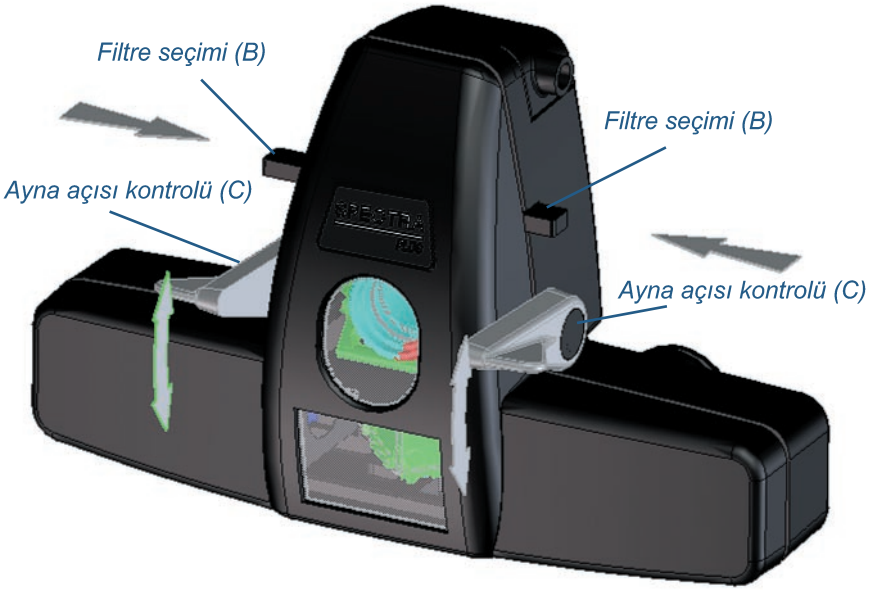
Filtre seçim ayarı (B)

Kolu (B) oklar yönünde kaydırarak farklı filtreler seçebilirsiniz.

Berrak – Özgül bir patolojiyi incelerken ve daha parlak ve beyaz bir ışık istediğinizde filtresiz berrak ışığı seçin.

Yeşil – Kırmızı içermeyen filtre kırmızı ışığı azaltır ve böylece kan siyah renkte, koyu fonun önünde siluet olarak görünür.

Mavi – Fluorescein anjiyoskopi için kobalt mavi filtre.



Ayna açısı kontrolü (C)

Işık, binoküler bloğun her iki tarafında bulunan miller (C) döndürülerek dikey olarak görüş alanına konumlandırılır.

Spectra Plus’ın Kurulumu ve Kullanımı

Gözbebekleri Arası Mesafe Ayarı Kontrolü (E)

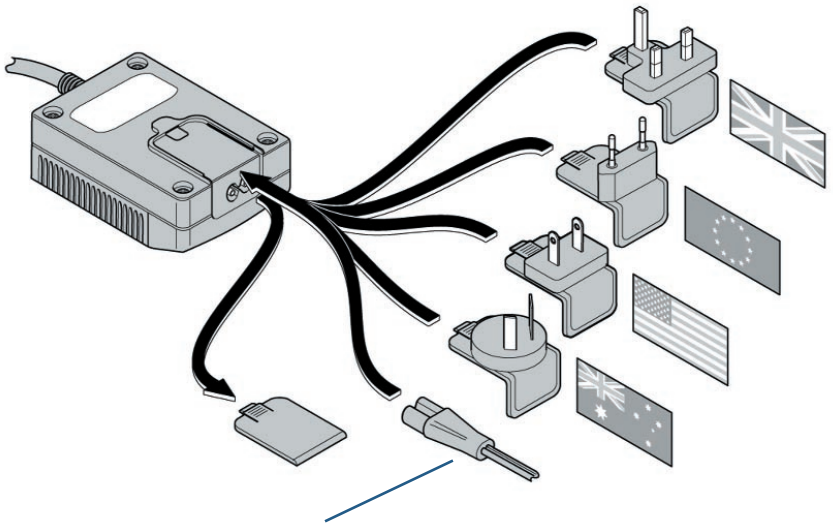
Gözlerin ayrı olması nedeniyle, merceklerin (okülerlerin) her bir gözün önünde gerektiği gibi ayarlanması için büyük bir özen gösterilmelidir.

Yüzden yaklaşık 40 cm. uzaklığa bir nesne yerleştirin (başparmağınızı da kullanabilirsiniz) ve nesneyi ışık bandında yatay olarak ortalayın. Sonra bir gözü kapatın. Diğer elinizin baş ve işaret parmaklarını kullanarak açık gözün Gözbebekleri Arası Mesafe Kontrolünü (E) (her bir okülerin tam altındadır) kaydırarak nesneyi alanın merkezine getirin. Bu işlemi yaparken nesneyi ışık bandının merkezinden ayırmayın. Diğer göz için de bu işlemi tekrarlayın.

Güç Kaynakları - Lityum Batarya

Fiş Ayarı

Gerekiyorsa boş levha yerine uygun adaptörü takın ya da IEC 60320 TİP 7 konektör kullanın (ürünle birlikte temin edilmemiştir).



IEC 60320 TİP 7 konektör

Güç Kaynakları - Lityum Batarya

Bataryanın şarj edilmesi

Kablonun ucundaki jakı Şarj Aletinin yan tarafındaki güç girişine bağlayın.

Bataryayı kapatın. Yeşil LED, şarj depolama ünitesinin güçte olduğunu gösterir.

Bataryayı aşağıda görüldüğü gibi şarj yuvasına yerleştirin. Sarı LED bataryanın şarj durumunu gösterir:

Yeşil LED	Depolama ünitesi güçte.
Sarı LED sönük	Batarya şarj olmuş.
Yanıp sönen sarı LED	Tamamlayıcı şarj
Sürekli yanan sarı LED	Hızlı şarj

Batarya, şarj döngüsünün herhangi bir noktasındayken kullanılabilir ve tekrar şarj aletine konduğunda şarj işlemi otomatik olarak başlar.

Güç Kaynakları - Lityum Batarya

Şarj süresi
Bataryanın tam olarak şarj edilmesi yaklaşık 3 saat sürer.
Batarya, tam güçte yaklaşık 4 saat çalışır.

Karartma ayarlı anahtarı saat yönünün tersine çevirerek aydınlatmayı açın.

Sarı LED, bataryanın şarj durumunu gösterir:

Yanıp sönen sarı LED Bataryanın şarj edilmesi gerekiyor.

Konektörü şekilde gösterildiği gibi yuvaya yerleştirin.

Kemer Klipsi
Kemer klipsini kullanarak üniteyi kemerinizde taşıyabilirsiniz.

Aksesuarlar

3412-P-7002	Spectra Plus Taşıma Çantası
EP39-33907	Lityum Batarya
1201-P-6067	Skleral Çökertme İçin Büyük Yüksük Depresör
1201-P-6075	Skleral Çökertme İçin Küçük Yüksük Depresör

Büyütme oranı ve görüş alanına bağlı olarak çeşitli Volk Mercekler edinmek için Keeler'le irtibata geçebilirsiniz.

Temizleme Talimatları

Cihaz yalnızca elle, bir sıvıya daldırılmadan, aşağıda açıklandığı gibi temizlenmelidir. Otoklav kullanmayın ya da cihazı temizleyici sıvılara daldırmayın. Temizleme işleminden önce daima cihazı prizden çekin.

a Dış yüzeyi temiz, emici, dökülme yapmayan, bir su-deterjan (deterjan hacimce yüzde 2) ya da su-izopropil alkol (İPA hacimce yüzde 70) solüsyonuyla nemlendirilmiş bir bezle silin. Optik yüzeylere temas etmeyin.

b Solüsyon fazlasının cihazın içine girmemesine dikkat edin. Bezin solüsyona doyma noktasına gelmemesine dikkat edin.

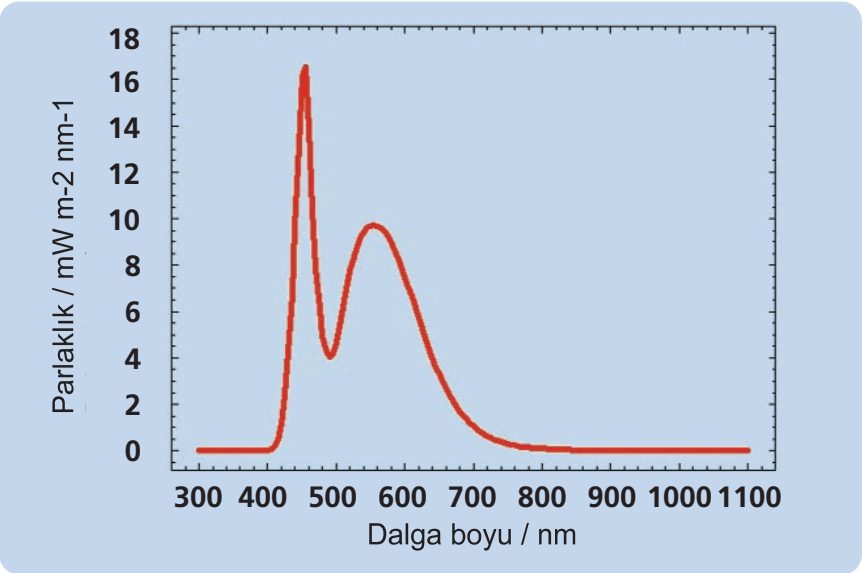
c Yüzeyler, temiz, dökülme yapmayan bir bez kullanılarak, özenle kurulanmalıdır.

d Kullandığınız temizlik malzemelerini güvenli bir şekilde elden çıkarın.

Teknik Bilgiler

Gözün uzun süreli olarak yoğun ışık kaynaklarına maruz kalmasının retinal fotik hasar riski arz ettiği kesin olarak bilinmektedir. Çoğu oftalmik cihaz gözü yoğun ışıkla aydınlatarak kullanılır. Herhangi bir işlemde kullanılacak ışığın yoğunluğuna o vakanın özelliklerine bağlı olarak karar verilmelidir. Klinisyen her vakada kullanılacak ışığın yoğunluğu konusunda bir risk-fayda değerlendirmesi yapmalıdır. Yoğunluğu yeterli olmayan bir ışık kullanmak yetersiz görüntülemeye ve retinal fotik hasardan daha ciddi ters etkilere yol açabilir. Ayrıca, retinal hasar riski ne kadar minimize edilirse edilsin yine de hasar oluşabilir. Retinal fotik hasar, hassas oftalmik cerrahi prosedürlerde oküler yapıyı net bir şekilde görebilmek için parlak ışık kullanma ihtiyacının yol açabileceği bir komplikasyondur.

Oftalmik cihazlar için hiçbir görünür retinal lezyon saptanmamış olsa da, aydınlatma seviyelerinin tanılama işlevini yerine getirmek için gerekli minimum seviyede tutulması tavsiye edilmektedir. Küçük çocuklar ya da gözünde hastalık bulunan kişiler için daha büyük bir risk söz konusu olabilir. Muayene edilen kişi son 24 saat içinde aynı cihaza ya da yoğun bir görünür ışık kullanan herhangi başka bir oftalmik cihaza maruz kaldıysa risk yine artabilir. Bu risk, özellikle gözün retinal fotografiye maruz kaldığı durumlarda geçerlidir.



Spectra Plus endirekt oftalmoskopun kullanıcı yüzeyindeki spektral parlaklığı.

Teknik Bilgiler

Fotokimyasal kaynak parlaklığı	(mW cm^{-2} sr^{-1})
Afakik, L_A (305-700nm)	3.26
Fakik, L_B (380-700nm)	3.21

Hesaplanan fotokimyasal kaynak parlaklıkları

Çalışma sıcaklığı:	+10ºC ila +35ºC	
Taşıma sıcaklığı:	- 40ºC ila +70ºC. %10 ila %95 Bağıl nem.	
Şebeke verileri:	100-240V – 50/60Hz	
Güç kaynağı sınıfı:	12V : 2.5amp	
Çalışma:	Sürekli	
Sınıflandırma:	Sınıf II ekipman Şoka karşı Tip B koruma	
Test edilen standartlar:	IEC 60601-1	Elektrik emniyeti
	IEC 60601-1-2	EMC
	ISO 9022-2:1994	Mercekler ve optik ekipman - Çevresel test yöntemleri - Soğuk, sıcak ve nem.
	ISO 9022-3:1994	Mercekler ve optik ekipman - Mekanik stres.
	EN ISO 15004:2006	Oftalmik Cihazlar - Temel Şartlar.

Garanti ve Servis Bilgileri

Keeler Ürününüzün garanti süresi 3 yıldır ve şu şartlarla ücretsiz olarak değiştirilecek ya da tamir edilecektir:

1 Üretim hatasından kaynaklanan herhangi bir kusur varsa.
2 Cihaz bu talimatlara uygun olarak kullanılmışsa.
3 Her türlü başvuruyla beraber ürünün satın alındığını ispatlayan bir belge sunulursa.

Bataryalar, bu garanti belgesi çerçevesinde sadece 1 yıl garanti altındadır.

Kullanıcının servis işlemi uygulayabileceği parça yoktur. Her türlü koruyucu bakım ve servis işlemi yalnızca yetkili Keeler temsilcileri tarafından yapılmalıdır.

İletişim Bilgileri

Birleşik Krallık'ta üretilmiştir.
Üretici firma:

Keeler Limited
Clewer Hill Road
Windsor
Berkshire SL4 4AA

Ücretsiz telefon: 0800 521251
Tel: +44 (0)1753 857177
Faks: +44 (0)1753 827145

Dağıtımcı firma:

Keeler Instruments Inc.
456 Parkway
Broomall
PA 19008, USA

Ücretsiz telefon: 1 800 523 5620
Tel: 610 353 4350
Faks: 610 353 7814

Sürekli ürün iyileştirme politikamız çerçevesinde, önceden haber vermeden spesifikasyonları değiştirme ve/veya düzeltme hakkımızı saklı tutuyoruz.

CE EP59 – 19148 Basım A